

Начало разработки образовательной программы

Создание комплекта документов своей образовательной программы предполагает большую работу, связанную с наполнением сайта Matrix информацией о содержании учебных дисциплин. Однако, прежде чем к такой работе приступить, надо решить проблемы с доступом к своей образовательной программе, а также настроить её параметры, требуемые для оформления титульных листов.

Далее – требуется сформировать перечень дисциплин, загрузить информацию по закреплению компетенций, трудоёмкости и распределению дисциплин по семестрам.

Полезной работой также станет загрузка имеющихся рабочих программ. Их автоматическая обработка позволит перенести во вновь создаваемую образовательную программу определённую часть информации о разработчиках и содержании дисциплин.

Кроме этого – на этапе начала разработки требуется определение круга лиц, имеющих доступ к образовательной программе для просмотра или редактирования её материалов.



Перед началом работы

Приступая к созданию нового комплекта документов ОПОП, убедитесь, что вы технически готовы к такой работе приступить. Для этого:

1. Убедитесь, что у вас есть учётная запись образовательного портала (<http://edu.vspu.ru>). Если записи нет, то пройдите регистрацию (см. ранее).
2. Проверьте, есть ли на сайте пустая страница вашей образовательной программы? Если страницы нет, то напишите администратору Matrix сообщение о том, что такую страницу надо создать (matrix@edu.vspu.ru).
3. Сообщите администратору сайта Matrix о том, что вам требуется доступ для редактирования образовательной программы. В сообщении укажите название программы, а также ваше имя на образовательном портале (можно указать ссылки на соответствующие страницы).
4. Проверьте, есть ли на сайте образовательный стандарт направления подготовки, по которому реализуется ваша программа? Перечень всех доступных стандартов есть на странице http://matrix.vspu.ru/fgos_vo. Если требуемого стандарта в этом списке нет, то сообщите администратору Matrix о том, что необходимо загрузить новый стандарт. В сообщении укажите код направления подготовки, либо ссылку на страницу стандарта на сайте <http://fgosvo.ru>.

Шаг 1. Настройка параметров образовательной программы

Разработка материалов любой образовательной программы на сайте Matrix начинается с создания соответствующей страницы программы. Эту страницу создаёт администратор сайта Matrix, указывая название программы, параметры для поиска программы в общем каталоге, перечень пользователей, имеющих доступ для редактирования материалов. Все дальнейшие действия с программой могут выполняться без администратора сайта Matrix – вы, имея права на редактирование, сможете настроить параметры программы, наполнить её содержанием, необходимым для формирования всех документов.

Сразу после начала работы с новой программой вам надо настроить её параметры, требуемые для оформления титульных листов различных документов, а также распределения полномочий в коллективе разработчиков. О том, как это сделать, кратко и подробно написано в описании шага 1.



План работы (кратко):

1. Откройте страницу образовательной программы
2. Выберите раздел **«Параметры ОПОП»**
3. Нажмите **«Редактировать»**
4. Укажите требуемые параметры
5. Нажмите **«Сохранить»**

Параметры, которые вы укажете на данной странице, впоследствии всегда сможете дополнить или изменить. Единственная ситуация, которая может создать некоторые проблемы – это ошибочное удаление вами вашей же учетной записи из числа пользователей, обладающих правами редактирования ОПОП. Если вы удалите себя, то восстановить эту запись сможет только другой пользователь, обладающий соответствующими правами. Обратитесь к коллегам-редакторам или администратору портала Matrix, если у вас возникли такие проблемы.

Обратите также внимание, что часть параметров (код и направление подготовки, уровень образования) не требуют ручного описания. Они определяются автоматически через анализ параметров образовательного стандарта.



Пояснения по настройке параметров образовательной программы

В разделе «Параметры ОПОП» вы можете указать следующую информацию:

Раздел 1. Параметры титульного листа дисциплин

Факультет (институт)

Название вашего факультета (института) в том виде, в котором оно должно выводиться на титульных листах формируемых документов. Указывается с большой буквы.

Пример:

Факультет математики, информатики и физики

Профиль (магистерская программа)

Точное название профиля (магистерской программы), указываемое на титульных листах. Пишется с большой буквы. Профили двухпрофильного бакалавриата указываются через запятую с больших букв.

Пример 1:

Информационные технологии в физико-математическом образовании

Пример 2:

Математика, Информатика

Форма обучения

Указывается форма обучения – очная, заочная и очно-заочная. Выбор формы осуществляется из списка. Информация указывается на титульных листах, а также используется для правильного формирования внутренних заголовков (курсы-семестры или курсы-сессии). Если не указано, то форма титульных листах не указывается, а документы формируются по модели очного обучения.

Учебный план ОПОП утверждён

Указывается – кем и когда утверждён учебный план. Пишется с большой буквы. Используется на оборотной стороне титульных листов программ дисциплин и практик.

Пример:

Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от ?? февраля ????) года, протокол № ??)

Замечание. Дату и номер протокола можно найти на титульном листе утвержденного учебного плана, либо уточнить в учебном управлении. При указании даты обращайте внимание на точное название вуза на тот момент (ФГБОУ ВПО, ФГБОУ ВО или др.).

Раздел 2. Параметры титульного листа ОПОП

Выпускающая кафедра

Название или номер выпускающей кафедры для титульного листа всего комплекта документов образовательной программы.

Пример:

Кафедра информатики и информатизации образования

Срок обучения

Срок обучения по программе. Форма записи – для титульного листа комплекта документов образовательной программы.

Примеры:

2 года

2,5 года

4 года

5 лет

ОПОП утверждена

Указывается – кем и когда утверждена образовательная программа. Пишется с большой буквы. Используется на титульном листе комплекта документов образовательной программы.

Пример:

*Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от ?? января ????)
года, протокол № ??)*

Внимание! *Даты и протоколы утверждения ОПОП и учебного плана, как правило, различаются. Эта информация может изменяться в связи с переутверждением учебных планов. Программы одного факультета вполне могут быть утверждены разными датами. При указании старых дат следует учитывать точное название вуза на тот момент (ФГБОУ ВПО, ФГБОУ ВО или др.). Чтобы не ошибиться с этой информацией, сверьте имеющиеся у вас сведения с утвержденными документами, либо уточните их в учебном управлении.*

Раздел 3. Родительские ОПОП

В этом разделе параметров ОПОП можно указать адреса страниц других образовательных программ, размещенных на портале, материалы которых автоматически будут перенесены в содержание вашей ОПОП. Например, это могут быть:

- 1) программы, включающие наборы базовых дисциплин, реализуемых по многим профилям подготовки;
- 2) программы очного бакалавриата (очной магистратуры) при составлении аналогичной программы, реализуемой по заочной или очно-заочной формам;
- 3) программы однопрофильных бакалавриатов (например, отдельно «Математика» и отдельно «Информатика»), если вы готовите связанную с ними

программу двухпрофильного бакалавриата («Математика», «Информатика»).

Пример:

<http://matrix.vspu.ru/opop/b4>

Возможна ситуация, когда родительские и наследуемые программы содержат компетенции с разной системой наименования (например, программы, реализуемые по разным стандартам или программы, где совпадают номера специальных компетенций). В этом случае при наследовании можно указать «переходник» компетенций. В переходнике указываются компетенции родительской ОПОП, а далее в скобках – аналогичные компетенции текущей ОПОП (если их несколько, то через запятую).

Пример:

<http://matrix.vspu.ru/opop/mb>

СК-1 (СК-2)

<http://matrix.vspu.ru/opop/inb>

СК-1 (СК-3)

СК-2 (СК-3)

СК-3 (СК-4, СК-5)

В приведённом примере новая образовательная программа строится на основе двух программ – **mb** и **inb**. При этом вместо компетенции СК-1, указанной в дисциплинах программы **mb**, будет использоваться компетенция СК-2 текущей ОПОП. В тех дисциплинах

программы **inb**, где указаны компетенции СК-1 или СК-2, каждый раз будет использоваться компетенция СК-3 из текущей ОПОП. А вместо компетенции СК-3 программы **inb** будет использоваться сразу пара компетенций – СК-4 и СК-5.

***Замечание.** Наследование образовательных программ – мощный механизм наполнения содержания вашей программы на основе того, что уже сделано ранее на портале. При этом, если дисциплина родительской ОПОП «конфликтует» с такой же по названию, но другой по содержанию дисциплиной вашей программы, то ваша будет главнее – в документах отразится именно она. Таким образом, вы можете использовать материалы, разработанные ранее, но у вас всегда есть и возможность эти материалы уточнить.*

***Замечание 2.** Не спешите включать наследование на самом первом этапе разработки своей образовательной программы. Сделайте это тогда, когда процесс вашей разработки в целом завершён. В этом случае вы сможете в лучшей степени сконцентрироваться на содержании собственной разработки. Вы будете лучше понимать, какие дисциплины обеспечены собственным содержанием, а какие наследуются из родительских программ.*

Раздел 4. Списки контроля доступа

В этом разделе вы можете указать списки учётных записей пользователей образовательного портала (<http://edu.vspu.ru>), которым вы хотите предоставить права для редактирования или просмотра материалов программы. Каждая учётная запись указывается в

отдельной строке.

Пример:

asergeev

mashevskaya

eval

Пользователи, которым надо предоставить указанные права, должны быть зарегистрированы на образовательном портале. Имя учетной записи можно узнать и скопировать на странице пользователя рядом с его фотографией и именем (рис. 7).



Рис. 7. Фрагмент страницы пользователя Matrix Admin с именем учетной записи

Замечание. Договоритесь со своими коллегами, как вы сможете распределить обязанности по работе с материалами программы. Доступ на редактирование целесообразно дать небольшому числу разработчиков, которые координируют деятельность преподавателей кафедры по содержательному наполнению образовательной программы. Преподавателям кафедры

будет удобен уровень просмотра материалов, что даст им возможность всегда иметь доступ к актуальной информации для работы с шаблонами дисциплин и сформированными документами.



Итоги шага 1

После выполнения шага 1 вы пока еще не получите требуемых документов, но ваша программа будет содержать необходимые сведения для правильного оформления титульных листов будущих документов. Кроме этого вы сможете вести разработку материалов программы в коллективе разработчиков, распределив права на просмотр и редактирование материалов ОПОП.

Чтобы убедиться, что все настройки программы выполнены успешно, откройте страницу образовательной программы, выберите раздел **«Параметры ОПОП»**. Проверьте наличие следующей информации:

1. Для титульных листов документов:
 - наименование факультета (института);
 - наименование профиля (магистерской программы);
 - дата и протокол утверждения учебного плана.
2. Для титульного листа описания ОПОП:
 - наименование выпускающей кафедры;
 - срок обучения;
 - дата и протокол утверждения ОПОП.

***Замечание.** Для оформления титульных листов требуется информация о коде и направлении подготовки, а также об уровне образования. Эта информация будет добавлена автоматически – на шаге 2, после установки связи с образовательным стандартом.*

Проверьте, кто имеет доступ к материалам программы? Все ли пользователи портала, которым вы открывали доступ, отображаются в соответствующих разделах списков контроля доступа?

Если вы настраивали наследование образовательных программ, то проверьте, что на странице **«Параметры ОПОП»** правильно указаны и все родительские программы.

Шаг 2. Настройка связи с образовательным стандартом

Каждая образовательная программа реализуется в соответствии с образовательным стандартом соответствующего направления подготовки. Стандарт задает многие параметры подготовки, существенными из которых для создания учебной документации являются:

- 1) код, направление и уровень подготовки;
- 2) виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники;
- 3) перечни формируемых компетенций.

Следует также учитывать, что, утверждая образовательную программу, университет определяет конкретные виды деятельности, на которые ориентирована программа, а также, при необходимости, дополнительные (специальные) компетенции, которые включаются в общий перечень требований к результатам освоения ОПОП.

Образовательные стандарты, по которым ведётся подготовка в университете, уже должны быть в наличии на сайте Matrix. Вам, как разработчику образовательной программы, требуется только установить с ними связь. Однако, если ваша программа содержит специальные компетенции, вам придется эти компетенции описать – указать индексы, формулировки компетенций, уровни сформированности.



План работы (кратко):

1. Откройте страницу образовательной программы
2. Выберите раздел **«ФГОС ВО»**
3. Нажмите **«Образовательный стандарт»** → **«Редактировать»**
4. Выберите стандарт, нажмите **«Сохранить»**
5. Нажмите **«Компетенции стандарта»** → **«Редактировать»**
6. Укажите требуемые компетенции, нажмите **«Сохранить»**

Если ваша образовательная программа содержит специальные компетенции, то дополнительно сделайте следующее:

7. Нажмите **«Специальные компетенции»** → **«Редактировать»**
8. Укажите индексы и формулировки специальных компетенций, нажмите **«Сохранить»**
9. В общем меню образовательной программы выберите раздел **«Уровни компетенций»**. Нажмите **«Редактировать»**
10. Опишите пороговый, повышенный и высокий уровни каждой специальной компетенции. Нажмите **«Сохранить»**

После выполнения этих действий откройте раздел **«Уровни компетенций»**. Убедитесь, что там описаны уровни всех компетенций – как компетенций стандарта, так и специальных компетенций вашей образовательной программы.



Пояснения по настройке связи с образовательным стандартом

Зачем требуется настройка связи с образовательным стандартом?

Настройка связи с образовательным стандартом требуется для того, чтобы в создаваемой образовательной программе могли учитываться виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, компетенции стандарта, а также уровни сформированности этих компетенций. Кроме этого установка связи позволяет получить дополнительные параметры образовательной программы, такие, как код и направление подготовки, а также уровень образования (бакалавриат, магистратура и др.).

Как стандарты появляются на сайте?

Стандарты загружаются администратором сайта Matrix. Если требуемого стандарта на сайте нет, то обратитесь к администратору с просьбой загрузить новый стандарт. При таком обращении укажите ссылку на стандарт, размещенный на сайте <http://fgosvo.ru>. При необходимости – сообщите дополнительную информацию, которая позволит разместить на сайте актуальную информацию.

Откуда берутся и где хранятся описания уровней компетенций?

Вместе со стандартом в общей базе данных сайта Matrix хранятся и уровни сформированности компетенций

(пороговый, повышенный и высокий). Эти уровни определяются самим университетом и в дальнейшем используются при описании некоторых частей формируемых документов. Если ваша образовательная программа реализуется по стандарту, где такие уровни не описаны, то организационную и содержательную работу по определению уровней может взять на себя выпускающая кафедра, за которой закреплена ОПОП. Когда уровни будут определены – присылайте их администратору портала Matrix для загрузки на сайт. Эти уровни будут учитываться во всех образовательных программах, реализуемых по соответствующему стандарту.

Как правильно выбрать компетенции стандарта для своей ОПОП?

При выборе компетенций своей образовательной программы в соответствии с ФГОС ВО вы должны указать все общекультурные (ОК) и общепрофессиональные компетенции (ОПК), а также профессиональные компетенции (ПК), относящиеся к выбранным видам профессиональной деятельности. Перечень видов профессиональной деятельности можно посмотреть на титульном листе утверждённого учебного плана вашей ОПОП.

Обратите внимание, что перечень компетенций, указанный в этом разделе, является исходным перечнем, с которым работает сайт Matrix. Всякий раз, когда сайт анализирует закреплённые компетенции, номера этих компетенций проверяются со списком на этой странице. Если компетенция не входит в перечень выбранных, то она всегда игнорируется.

Как правильно выбрать специальные компетенции?

Специальные компетенции могут добавляться в образовательную программу в дополнение к компетенциям стандарта. Такие компетенции требуются там, где надо указать специфику направленности разных программ, реализуемых по одному направлению подготовки (профили бакалавриата, магистерские программы).

Перечень и формулировки таких компетенций необходимо взять из описания матрицы компетенций, утверждённой для вашей ОПОП.

В случае, когда такая матрица вами только готовится и перечень специальных компетенций не утверждён, целесообразно подготовить такой набор компетенций, который позволит вам создать более качественные документы. Старайтесь, например, выдержать такие условия:

- 1) специальных компетенций не должно быть слишком много;
- 2) каждая специальная компетенция должна быть связана не более, чем с 10-15 дисциплинами;
- 3) каждая дисциплина должна быть связана с одной специальной компетенцией.

В случае выполнения таких условий вы сможете значительно упростить процесс разработки документации. Полученные документы будут наиболее ясными и компактными.

Замечание. Чтобы составить такие наборы компетенций, разделите все ваши дисциплины на небольшие группы (модули), относящиеся к тем или иным аспектам подготовки студентов по ОПОП. К каждой группе сформулируйте одну специальную компетенцию (или не формулируйте эту компетенцию

совсем, если для этой группы находится достаточно подходящих компетенций из стандарта).

Сформулированные компетенции используйте в качестве специальных, а их распределение по дисциплинам отразите в дальнейшем в матрице компетенций.

Обратите также внимание на стиль формулировки компетенций, принятый в вашем стандарте. Как правило, компетенции должны указывать то, чем должен обладать выпускники – «способностью...», «готовностью...», «владением...». Описание в стиле «способен...», «готов...», «владеет...», скорее всего, будет ошибочным.



Итоги шага 2

Описание перечня компетенций, относящихся к вашей ОПОП, – это важный этап разработки образовательной программы. В дальнейшем во всех документах будут учитываться только те компетенции, которые вы указали на данном этапе. Наличие уровней компетенций и дополнительной информации стандарта позволит вам более точно и полно формировать необходимые документы.

Чтобы убедиться, что настройка связи с образовательным стандартом выполнена успешно, выполните следующее:

Во-первых, откройте раздел «ФГОС ВО». Проверьте, правильный ли там указан стандарт? Все ли нужные компетенции выбраны? Соответствуют ли профессиональные компетенции утверждённым видам

деятельности? Сформулированы ли специальные компетенции?

Во-вторых, откройте раздел «**Уровни компетенций**». Отображаются ли там уровни компетенций образовательного стандарта? По всем ли компетенциям есть эти уровни? Описаны ли уровни специальных компетенций?

В-третьих, откройте раздел «**Параметры ОПОП**». Показываются ли там код и направление подготовки? Есть ли информация по уровню образования?

Шаг 3. Загрузка учебного плана

Образовательная программа пока не содержит сведений о дисциплинах и практиках. В том числе – она не содержит сведений и о перечне дисциплин. Следующий шаг создания образовательной программы заключается в указании данных сведений.

Сайт Matrix должен обладать информацией о том, какие дисциплины и практики включены в образовательную программу, к каким блокам относятся дисциплины (базовые, вариативные), в каких сочетаниях размещены дисциплины по выбору, как соотношены дисциплины и компетенции (матрица компетенций), как дисциплины и практики распределены по семестрам и др.

Архитектура портала позволяет вам указать данные сведения вручную. Но удобнее, если это будет перенесено из учебных планов, формируемых в университете. Возьмите файл своего учебного плана в учебном управлении университета. Загрузите его на сайт Matrix, чтобы получить точное и подробное описание перечня дисциплин и практик вашей образовательной программы



План работы (кратко):

1. Откройте страницу образовательной программы
2. Выберите **«Инструменты разработки»** → **«Импорт учебного плана»**
3. Выберите файл с учебным планом, загрузите на сайт
4. Нажмите **«Перечень дисциплин»**. Визуально ознакомьтесь с этим перечнем. Нажмите ссылку **«Сохранить в ОПОП»**, размещенную после перечня.
5. Выполните такие же действия на страницах **«Закрепление компетенций»** и **«Распределение по семестрам»**

После выполнения этих действий откройте разделы **«Дисциплины»**, **«Матрица компетенций»**, **«Учебный план»** и убедитесь, что информация учебного плана была добавлена на сайт.



Пояснения по загрузке учебного плана

В каком формате загружается учебный план?

Сайт Matrix работает с учебными планами в формате **XML**. Это исходный формат учебных планов, пригодный для автоматической обработки. Обратите внимание, что это не тот формат, с которым приходится иметь дело при обычной работе (обычно мы используем формат **Microsoft Excel**, но он не подходит для сайта Matrix). Файл учебного плана в правильном формате можно взять в учебном управлении университета.

Какая информация выгружается из учебного плана?

Информация учебного плана обеспечивает наполнение разделов «**Дисциплины**», «**Учебный план**» и, отчасти, «**Матрица компетенций**».

В раздел «**Дисциплины**» переносится следующая информация:

- перечень дисциплин и практик;
- указание блока дисциплин (базовые, вариативные);
- номера кафедр, за которыми закреплены дисциплины.

***Замечание.** В дополнение к этому через непосредственное редактирование информации сайта в разделе «**Дисциплины**» можно указать вид, способ и форму проведения практик (учебная/производственная, выездная/стационарная, непрерывная/распределённая). О том, как это сделать – будет сказано позже.*

Список дисциплин, указанный на странице «**Дисциплины**», является главным списком для всех разделов ОПОП. Всякий раз, когда сайту приходится обрабатывать некоторую дисциплину, её название сверяется со списком «**Дисциплины**» и в случае несоответствий обработка не производится. Таким образом, сайт работает только с теми дисциплинами и в тех наименованиях, которые указаны на странице «**Дисциплины**».

В раздел «**Матрица компетенций**» переносится информация о том, какие компетенции закреплены за дисциплинами и практиками. Вероятнее всего эта информация потребует уточнения. Такую работу будет предложено провести на следующем шаге.

В раздел **«Учебный план»** переносится информация о трудоёмкости дисциплин и практик, их распределении по видам занятий и семестрам, видах отчётности, сочетаниях дисциплин по выбору. Данная информация позволяет получить таблицу распределения дисциплин по семестрам – основу учебного плана.

Возможно ли изменить информацию, загруженную из учебного плана?

Да, как и во всех остальных ситуациях, любая загруженная информация может быть впоследствии изменена или уточнена. Для разделов **«Дисциплины»**, **«Матрица компетенций»** и **«Учебный план»** такие изменения производятся путём непосредственного редактирования указанных страниц.

Для того, чтобы этим воспользоваться, выберите нужную страницу, а на ней – ссылку **«Редактировать»**. В открывшемся окне вы увидите выгруженную из учебного плана информацию. Эту информацию можно отредактировать и сохранить.

***Внимание!** Внесённые изменения не могут быть автоматически отменены. Если вы сомневаетесь в корректности вносимых вами изменений, то сохраните на своем компьютере через любой текстовый редактор имеющуюся информацию. В случае проблем – эту информацию вы сможете обратно восстановить путём редактирования страницы.*

В каждом разделе (**«Дисциплины»**, **«Матрица компетенций»**, **«Учебный план»**) используется свой формат описания информации. Например, при описании дисциплин надо указать блок дисциплины, название, а также номер закрепленной кафедры. В матрице

компетенций после названия дисциплин в скобках указываются индексы компетенций. В учебном плане – названия дисциплин и подробная информация по каждому семестру о трудоёмкости по видам занятий, видам отчётности.

Подсказки по форматам есть на каждой странице редактирования. Обращайте также внимание на то, как описаны дисциплины, выгруженные из учебного плана.

Как указать вид, способ и форму проведения практик?

Вид, способ и форму проведения практик можно указать только через непосредственное редактирование страницы **«Дисциплины»**. Такая информация из учебного плана не выгружается, но она всё же нужна для правильного формирования программ практик.

Как это сделать:

1. Откройте раздел **«Дисциплины»**, выберите **«Редактировать»**.
2. В нижней части списка после названия каждой практики в скобках укажите буквы У/П, В/С и Н/Р:
 - У – учебная, П – производственная
 - В – выездная, С – стационарная
 - Н – непрерывная, Р – распределенная
3. Нажмите **«Сохранить»**.
4. Проверьте, что в списке дисциплин и практик отображается введенная вами информация.

Пример:

П- Компьютерная практика (103) (УСР)

П- Воспитательная практика (96) (ПВН)

В приведённом примере компьютерная практика отмечена как учебная, стационарная и распределённая, а воспитательная – как производственная, выездная и непрерывная.

Фактический вид, способ и форму проведения практики вы можете узнать из анализа учебного плана, либо уточнить в учебном управлении.



Итоги шага 3

После загрузки учебного плана вы получаете шаблоны всех документов по всем дисциплинам и практикам образовательной программы. Эти шаблоны, однако, еще требуют уточнения, что связано необходимостью более точного описания матрицы компетенций.

Уточнение матрицы компетенций является следующим шагом разработки своей образовательной программы. Но чтобы убедиться в том, что на текущем шаге всё выполнено успешно, сделайте следующее:

Откройте по очереди страницы **«Перечень дисциплин»**, **«Закрепление компетенций»**, **«Распределение по семестрам»**. Внимательно проверьте перечень дисциплин. Все ли дисциплины ОПОП представлены в списке? В правильных ли сочетаниях указаны

дисциплины по выбору? Корректно ли указаны названия практик?

Проверьте, нет ли ошибок, на которые указывает сайт Martix? Не отображаются ли красным цветом номера кафедр? Не отмечены ли красным какие-то позиции учебного плана? В каждом ошибочном случае при наведении курсора мыши вам будет показан небольшой комментарий, который поможет понять и исправить возникшую проблему.

Шаг 4. Уточнение матрицы компетенций

Матрица компетенций является одним из наиболее важных элементов образовательной программы, от которого в значительной степени зависит содержание формируемых документов. На основе матрицы компетенций в различных документах ОПОП автоматически рассчитываются следующие разделы:

1. Место дисциплины в структуре ОПОП – профильный вид профессиональной деятельности, а также перечни предшествующих и последующих дисциплин.
2. Планируемые результаты обучения – формулировки закрепленных компетенций.
3. Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП – дисциплины разных этапов подготовки.
4. Критерии оценивания компетенций – таблица трёх уровней сформированности.
5. Структура компетенции – наборы «знать», «уметь» и «владеть» по всем связанным дисциплинам.
6. Все элементы программы формирования компетенции.

Как было показано на шаге 3, матрица компетенций автоматически выгружается из учебного плана. Однако, эта информация может оказаться неточной. Правильный вариант матрицы оформляется отдельным документом, эта информация должна использоваться и на сайте Matrix при создании комплекта документов.



План работы (кратко):

Если у вас есть матрица компетенций в отдельном Excel-файле, то сделайте следующее:

1. Откройте страницу образовательной программы.
2. Выберите **«Инструменты разработки»** → **«Импорт матрицы компетенций»**.
3. Выберите и загрузите Excel-файл с матрицей компетенций.
4. Проверьте полученное с файлом распределение компетенций. Если всё успешно, то нажмите **«Сохранить в ОПОП»**.

В случае, когда Excel-файла нет, либо требуется скорректировать некоторые данные, полученные из такого файла, сделайте следующее:

6. Выберите **«Матрица компетенций»** → **«Редактировать»**.
7. Исправьте компетенции, закреплённые за дисциплинами или практиками.
8. Нажмите **«Сохранить»**.

После выполнения этих действий внимательно просмотрите получившуюся таблицу. Вся ли информация корректна? По завершении работы с матрицей компетенций вы можете напечатать документ для утверждения матрицы.



Пояснения по загрузке Excel-файла матрицы компетенций

Сайт Matrix работает с матрицами компетенций, оформленными в старых или новых форматах Microsoft Excel. Сайт Matrix ожидает получить файл со списком дисциплин образовательной программы, а также таблицей закрепления компетенций (рис. 8).

			ОК		ОПК									
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	
Матрица компетенций														
Направление подготовки: 44.04.01 «Педагогическое образование»														
магистерская программа «Информационные технологии в физико-математическом обр»														
			ОК		ОПК								Педагогическая деятельность	
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	
Дисциплины														
Базовая часть														
15	Б1.Б.1.1	1	Современные проблемы науки	103								1		
16	Б1.Б.1.2	2	Современные проблемы образования	96	1			1			1			
17	Б1.Б.2	3	Методология и методы научного исследования	103			1							
18	Б1.Б.3.1	4	Инновационные процессы в образовании 1	96	1	1					1	1	1	
19	Б1.Б.3.2	5	Инновационные процессы в образовании 2	91										1 1
20	Б1.Б.4	6	Информационные технологии в профессиональной деятельности	103			1	1						
21	Б1.Б.5	7	Деловой иностранный язык	75						1			1	
22														
23	ИТОГО по блоку базовых дисциплин				2	1	1	1	2	1	3	1	2	1 1
24	Вариативная часть													
25	Б1.В.ОД.1	1	Информационные технологии в обществе	103		1			1		1			
26	Б1.В.ОД.2	2	Информатизация управления образовательным процессом	103										1
27	Б1.В.ОД.3	3	Администрирование компьютерных систем	103				1					1	
28	Б1.В.ОД.4	4	Языки и методы высокоуровневого программирования	103									1	

Рис. 8. Excel-файл матрицы компетенций

Важно, чтобы названия дисциплин в файле в точности соответствовали дисциплинам образовательной программы. Кроме этого – набор компетенций, представленный в файле, по количеству и порядку перечисления тоже должен соответствовать

компетенциям ОПОП. Закрепление за дисциплинами компетенций должно осуществляться установкой единиц.

После загрузки файла вы можете проверить полученную информацию. Для этого можно выбрать один из двух способов просмотра данных. Сайт Matrix позволяет показать:

1. Матрицу компетенций.
2. Список компетенций.

Матрица компетенций в данном случае отображается подобно тому, как отображается и основная матрица компетенций образовательной программы (рис. 9).

Matrix | Информационн... x +

matrix.vspu.ru/opop/itm/tools/matrix?show=matrix

Поиск

Инструменты разработки

Импорт матрицы компетенций

Обнаружен файл: ITM.xlsx

Показать:

- [матрицу компетенций](#)
- [список компетенций](#)

[Удалить файл и загрузить новый](#)

	ок					опк				пк				ск			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2
Современные проблемы науки							1							1	1		
Современные проблемы образования	1				1		1										
Методология и методы научного исследования				1								1			1		
Инновационные процессы в образовании 1	1	1					1	1	1								
Инновационные процессы в образовании 2											1	1		1			
Информационные технологии																	

СТАТИСТИКА

Статистика всех доступных образовательных программ: [ПОСМОТРЕТЬ](#)

Рис. 9. Проверка матрицы компетенций

При таком просмотре в матрице отображаются все имеющиеся дисциплины ОПОП, а также полученное с файлов закрепление компетенций. В случае возникновения проблем (пропущенные дисциплины, ошибки в названиях) – соответствующие позиции будут отмечены красным цветом.

Список компетенций – это перечисление дисциплин и компетенций в том формате, в котором информацию о распределении компетенций хранит сайт Matrix. Вы можете использовать данную форму представления информации для ручного копирования полученных данных в матрицу компетенций.

Типичные проблемы, которые вы можете выявить на этапе проверки загружаемой информации из Excel-файла матрицы компетенций, следующие:

1. Из файла загружается информация не по всем дисциплинам.
2. Загружаемые компетенции ошибочно закрепляются за дисциплинами.

Первая проблема будет связана с тем, что соответствующие дисциплины отсутствуют или ошибочно названы в файле. Исправьте эту ситуацию и повторно загрузите в файл.

Вторая проблема – перечень компетенций в файле не соответствует перечню на сайте. Проверить наборы компетенций можно сравнив заголовки таблиц в файле и на странице «**Матрица компетенций**» образовательной программы.

В случае выявления проблем для исправления ситуации удалите лишние столбцы компетенций в Excel-файле (или добавьте нужные), либо в описании связи

образовательной программы со стандартом на сайте укажите правильные компетенции.

Когда вы добьётесь правильного распознавания дисциплин и компетенций, нажмите ссылку **«Сохранить в ОПОП»**. При необходимости вы всегда можете загрузить новый вариант матрицы компетенций, либо поправить какие-то отдельные неточности на странице **«Матрица компетенций»** образовательной программы.



Редактирование матрицы компетенций

Редактирование матрицы компетенций производится на странице **«Матрица компетенций»**. Откройте эту страницу (она доступна всем пользователям образовательной программы) и выберите **«Редактировать»** (это доступно только тем, у кого есть соответствующие права).

В окне редактирования вы увидите перечень дисциплин, после каждой из которых в круглых скобках и через запятую указаны закреплённые компетенции.

Пример 1:

Основы математики (ОПК-2, ПК-5, ПК-6)

Информационные технологии (ОК-4, ОК-5, ОПК-2)

Физический эксперимент (ОК-1, ОК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4)

Для сокращения записи можно «сворачивать» описание компетенций – диапазоны компетенций одного блока

можно указывать через дефис.

Пример 2:

Основы математики (ОПК-2, ПК-5-6)

Информационные технологии (ОК-4-5, ОПК-2)

Физический эксперимент (ОК-1-2, ПК-2-4)

В примере 2 описаны те же компетенции, что и в примере 1.

При составлении матрицы компетенций сайт Matrix предварительно сверяет списки дисциплин и компетенций с имеющимися данными. Если обнаруживаются не существующие дисциплины и не разрешённые компетенции, то эта информация в матрице компетенций не учитывается.

Исходными данными для сверки являются:

- **по дисциплинам** – раздел «Дисциплины»;
- **по компетенциям** – раздел «ФГОС ВО».

Таким образом, ошибочная дисциплина или компетенция будут проигнорированы. При этом при построении матрицы компетенций в качестве исходных данных будут взяты известные в ОПОП дисциплины и компетенции. Если по некоторым дисциплинам не будет обнаружено информации в списке дисциплин и закреплённых компетенций, то матрица в соответствующих местах будет содержать красные строки.

В случае, когда есть проблемы с указанием для образовательной программы перечня компетенций, матрица компетенций будет содержать недостающие или лишние столбцы.

Для исправления этих проблем проверьте наличие и точность написания дисциплин (в случае появления красных строк) и правильность указания для ОПОП перечня компетенций (в случае отсутствия или наличия лишних столбцов).

***Замечание.** При сверке наименований дисциплин следует учитывать всё – точность описания, отсутствие сокращений, согласованность выбора прописных и строчных символов, арабских и римских цифр, использование дефисов и др.*



Как составить хорошую матрицу компетенций

Матрица компетенций описывает взаимное соответствие компетенций и дисциплин. При её составлении необходимо учитывать ряд требований, установок и рекомендаций.

Так, ваша матрица обязательно должна охватывать все компетенции и все дисциплины образовательной программы. Компетенции образовательного стандарта (ОК, ОПК, ПК) обязательно должны закрепляться за дисциплинами базовой части. В случае нарушения этих требований на сайте Matrix проблемные места будут отмечаться красным.

Другим рядом требований является согласование наборов компетенций одинаковых дисциплин в родственных образовательных программах. Например, в вузе утверждены наборы компетенций базовых

дисциплин педагогического образования по всем профилям подготовки, именно эти компетенции должны указываться и в вашей ОПОП (педагогическое образование). Аналогичные решения могут применяться на уровне факультетов, где есть единые дисциплины на разных профилях подготовки.

При составлении матриц даются также рекомендации по количеству закреплений компетенций и дисциплин – плохо, когда дисциплина охватывает много компетенций, а компетенция формируется большим набором дисциплин. Следует минимизировать количество закреплений. Оптимальным выбором можно считать, например, что каждая дисциплина должна формировать не более трёх компетенций, а каждая компетенция должна быть связана не более, чем с 10-15 дисциплинами. В зависимости от характера компетенций и дисциплин из этого правила, разумеется, могут быть исключения.

Можно ли менять компетенции после того, как было описано содержание дисциплин?

Логика разработки документов ОПОП говорит о том, что матрица компетенций должна быть сформирована до того, как начинается разработка содержания дисциплин. Однако, если возникла потребность уточнения матрицы компетенций на позднем этапе разработки, то такие изменения делать технически можно, проверяя каждый раз – не возникли ли проблемы с компетенциями в описаниях программ дисциплин и фондов оценочных средств.

Для проверки – посмотрите разделы «**Описание разделов**» и «**Оценочные средства**». Не высвечиваются ли красным цветом ошибки, которые возникли из-за

изменения компетенций? Ошибки могут быть связаны с нарушением закрепления компетенций за отдельными разделами и оценочными средствами, а также совокупностей компетенций по всем разделам и всем оценочным средствам. Ошибки, обычно, не являются принципиальными – просто поправьте закрепление компетенций за элементами дисциплины в соответствии с новым набором компетенций.

В любом случае – изменение матрицы компетенций должно быть согласовано с учебным управлением и утверждено на уровне университета. Для утверждения матрицы компетенций формируется специальный документ.



Печать матрицы компетенций

Откройте раздел **«Матрица компетенций»**, нажмите **«Версия для печати»**. Распечатайте полученную страницу на принтере стандартными средствами браузера (рис. 10).

В процессе печати в зависимости от количества компетенций вы можете выбрать книжную или альбомную ориентацию документа. Вид итогового документа будет несколько зависеть и от используемого браузера – есть некоторые проблемы в **Google Chrome**, хорошие результаты получаются в **Mozilla Firefox**.

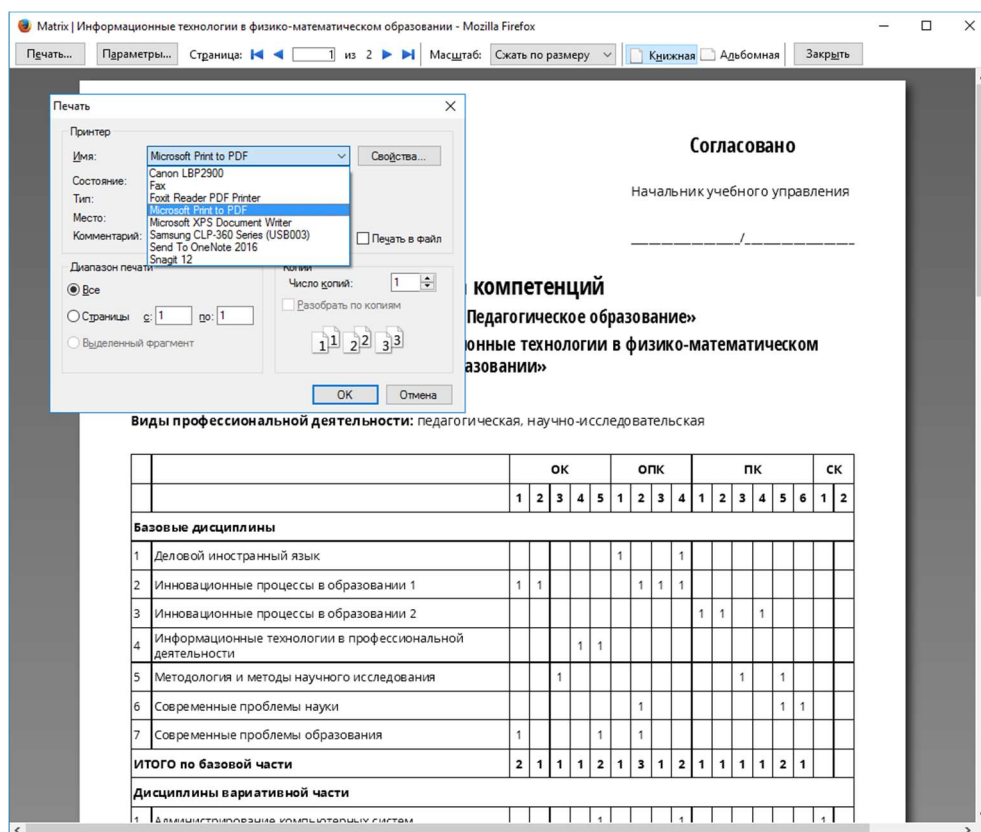


Рис. 11. Печать в pdf-файл



Итоги шага 4

Итогом данного шага является подготовка текстовых шаблонов всех дисциплин и практик, а также паспортов компетенций вашей образовательной программы, пригодных для дальнейшего содержательного наполнения.

Чтобы убедиться, что матрица компетенций у вас описана правильно, а полученные шаблоны – безупречны для дальнейшей разработки,

проанализируйте выполнение двух требований, которым должна удовлетворять матрица:

1. Матрица компетенций должна соответствовать обязательным требованиям и установкам, принятым в университете.
2. Компетенции на сайте должны соответствовать матрице, утвержденной для вашей программы.

Для проверки выполнения этих требований:

Во-первых, откройте раздел «**Матрица компетенций**», проверьте – нет ли сообщений сайта Matrix о явных нарушениях в матрице компетенций?

Во-вторых, сверьте матрицу компетенций сайта с утверждённым документом. Есть ли расхождения? Если расхождения связаны с необходимостью переутверждения матрицы компетенций, то согласуйте этот вопрос с учебным управлением.

Шаг 5. Загрузка программ учебных дисциплин

По завершении предыдущего шага сайт Matrix способен сформировать текстовые шаблоны всех дисциплин и практик, а также паспортов компетенций для их дальнейшего содержательного наполнения. Однако, прежде чем приступить к такому наполнению, мы рекомендуем выполнить еще один простой шаг, который поможет в значительной степени перенести имеющуюся у вас информацию во вновь создаваемую документацию. Речь идёт про загрузку на сайт имеющихся у вас рабочих программ, разработанных ранее в соответствии с шаблонами, принятыми в ВГСПУ.

Загрузка имеющихся рабочих программ позволит в автоматическом режиме перенести следующую информацию:

- цель освоения дисциплины;
- перечень разделов дисциплины;
- содержание разделов;
- разработчиков дисциплины.

Несмотря на то, что это далеко не вся информация образовательной программы, возможность загрузки касается только дисциплин, но не практик, а сама операция из-за особенностей загружаемых документов не всегда проходит успешно, автоматическая обработка имеющихся программ всё же позволит вам существенно продвинуться в описании содержания.



План работы (кратко):

1. Откройте страницу образовательной программы.
2. Выберите **«Инструменты разработки»** → **«Обработка программ учебных дисциплин»**.
3. Выберите файлы программ дисциплин (можно сразу много), загрузите на сайт.
4. Дождитесь завершения обработки файлов.
5. Проверьте каждый файл – обнаружена ли там полезная информация? Если да, то сохраните информацию в ОПОП.

После выполнения этих действий посмотрите разделы **«Цели и содержание»** и **«Разработчики»**. В этих разделах должна появиться загруженная вами информация. Кроме этого, частично заполнится раздел **«Описание разделов»**. В этом разделе, однако, еще требуется описать «знать», «уметь», «владеть», а также расставить компетенции, но данная работа относится к этапу содержательной разработки программы.



Пояснения по загрузке программ учебных дисциплин

Какие файлы программ можно загружать на сайт?

Сайт Matrix способен анализировать программы учебных дисциплин, разработанные по шаблону ВГСПУ 2011 года. Это программы именно дисциплин, а не практик. Файлы могут быть в форматах **doc**, **docx** или **txt**. В последнем

случае загружается только текст, сохранённый из исходных файлов, не имеющий форматирования.

Как учитывается информация из этих файлов?

Загруженные файлы не хранятся на сайте и не предлагаются в виде готовых рабочих программ. Каждый раз при загрузке они анализируются сайтом на предмет имеющейся в них информации о цели, наименовании и содержании разделов, а также разработчиках дисциплины. Если такая информация обнаружена, то она может быть сохранена в соответствующих разделах вашей ОПОП. Загруженный файл впоследствии удаляется.

Как проверить наличие полезной информации, полученной из загруженных файлов рабочих программ?

После загрузки файлов на сайт, дождитесь их обработки (это может занять секунды или минуты) и получения списка обнаруженных файлов (рис. 12).

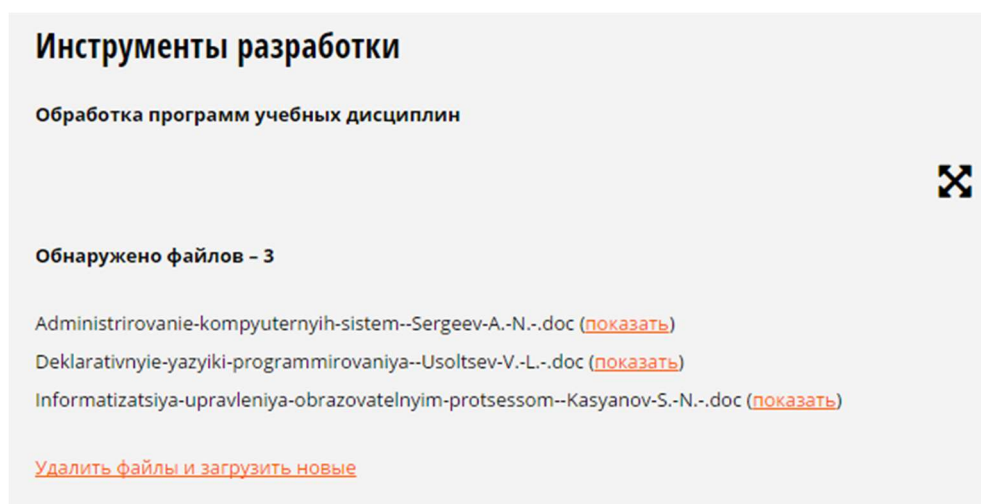


Рис. 12. Список файлов рабочих программ

Рядом с каждым файлом будет ссылка «Показать». Нажмите эту ссылку и посмотрите таблицу (рис. 13).

Файл: Administrirovanie-kompyuternyh-sistem--Sergeev-A.-N.-.doc

[только различающиеся](#)

Администрирование компьютерных систем	
Старое	Новое
<i>Цели</i>	
	Сформировать систему компетенций магистра образования в области проектирования, создания и сопровождения программно-технического обеспечения информационных систем образовательных учреждений для решения научно-исследовательских, управленческих и проектных задач профессиональной деятельности.
<i>Разделы (компетенции)</i>	
	= Введение в системное администрирование ()

Рис. 13. Информация, полученная из файла рабочей программы

В заголовке таблицы указано наименование обнаруженной дисциплины (может не совпадать с названием файла). В левой колонке – имеющаяся на сайте информация, а в правой – та информация, которая была получена из файлов. При первой загрузке левая колонка будет пустая.

Красные строки таблицы – это те элементы рабочей программы, описание которых различается на сайте и в загруженном файле. Проверьте внимательно – стоит ли сохранять ту информацию, которая была вами получена с файлом? Если информация корректна и не испортит имеющиеся данные, то в нижней части страницы

выберите команду **«Сохранить дисциплину в ОПОП и удалить файл»**. В противном случае нажмите **«Удалить файл»**.

Помимо этого, вы можете воспользоваться инструментами **«Показать по всем файлам: описание разделов, содержание дисциплин, разработчики дисциплин»**. Это позволит вам посмотреть полученную информацию сразу по всем загруженным файлам, сохранить разом всю полученную информацию в ОПОП. Такая возможность удобна при первоначальной загрузке большого числа программ, когда ваша ОПОП пока не содержит никакой информации по дисциплинам.

Почему переносится информация только трёх описанных видов?

Программы дисциплин по шаблону 2011 года содержат большой объем информации, который был бы полезен для сайта. Например, наряду с переносимой информацией было бы полезно учитывать также информацию о «знать», «уметь», «владеть», перечне оценочных средств и других содержательных элементах дисциплины.

Однако, с этими элементами возникают проблемы. Например, «знать», «уметь», «владеть» по шаблону 2011 года сформулированы для всей дисциплины в целом, а на сайте Matrix эта информация должна быть соотнесена с разделами. Перечни оценочных средств (и некоторые другие элементы программы) описывались в достаточно произвольном формате, что плохо понимается автоматическим анализатором. Часть информации, описанная в 2011 году, является устаревшей (например, списки литературы) – обновления оформлялись не в программах, а в листах изменений.

Сайт Matrix, таким образом, пытается найти лишь информацию трёх описанных видов. Перенос другой информации относится к этапу содержательного наполнения программы и проводится с участием человека при помощи других инструментов портала.

Почему сайтом Matrix понимаются не все программы дисциплин?

Информация в программах ищется по формальным признакам, определяемым шаблоном ВГСПУ 2011 года. Если разработчик программы отступал от требований шаблона, то в таких случаях автоматический анализатор не всегда может найти нужную информацию. Например, это может случаться, когда разработчик менял наименования внутренних заголовков рабочей программы, использовал особые способы нумерации, применял какие-то свои решения при форматировании таблиц.

Серьезной проблемой часто оказывается идентификация самого наименования дисциплины. Это наименование ищется в тексте (не на титульном листе) и если оно содержит ошибки, сокращения, какое-то особое написание составных слов и др., то в этом случае загруженный файл не учитывается совсем.

Стоит ли дорабатывать старые программы, чтобы загрузить их на сайт?

В общем случае доработка старых программ является малопродуктивной идеей. Скорее всего – будет проще вручную перенести на сайт информацию о цели, разделах и разработчиках.

Единственное, можно проверить лишь корректность наименования дисциплины в тексте программы. Где-то внутри программы должна встречаться фраза:

Дисциплина «Наименование дисциплины». Здесь важно наличие французских кавычек (кавычки «ёлочка»), а также точное соответствие наименования дисциплины списку, имеющемуся на сайте (раздел «Дисциплины»).

Например, эта фраза во втором разделе программы дисциплины (в соответствии с шаблоном ВГСПУ 2011 года) может быть оформлена так:

Дисциплина «Администрирование компьютерных систем» относится к профессиональному циклу и входит в состав вариативной части ООП.

Проверьте наличие такой фразы, корректность наименования дисциплины, отсутствие сокращений и др.

В случае, когда уточнение названия не помогает, не стоит дальше пытаться найти ошибки в имеющейся программе. Проще и быстрее перенести требуемую информацию вручную, используя средства содержательной разработки на сайте Matrix (см. далее).

Можно ли улучшить работу автоматического анализатора?

Если проблема с распознаванием типична для многих имеющихся у вас программ, то это, возможно, связано с особыми традициями и установками разработки программ, принятые на вашей кафедре или факультете. Пришлите образцы таких программ администратору

портала Matrix. Если это технически возможно, анализатор сайта будет доработан. В дальнейшем он будет правильно понимать ваши программы.



Итоги шага 5

После выполнения действий данного шага, вы получите полный набор текстовых шаблонов дисциплин и практик (аннотации, программы, фонды оценочных средств), а также паспортов и программ формирования компетенций. Эти шаблоны частично будут содержать прежнюю информацию – перенесенную из имеющихся программ учебных дисциплин.

Для того, чтобы убедиться, что действия на пятом шаге выполнены успешно, посмотрите разделы **«Цели и содержание»** и **«Разработчики»** вашей ОПОП. Вся ли информация там корректна? Правильно ли технически закреплены цели дисциплин, названия и содержание разделов, имена разработчиков? Нет ли лишней информации, ошибочно перенесённой из программ дисциплин?

Такую проверку следует внимательно проводить и на этапе загрузки рабочих программ, сохранения полученной информации в ОПОП. Техническое и содержательное редактирование загруженной информации относится уже к этапу содержательной разработки программы (см. далее) – начните такую разработку с исправления ошибок, замеченных вами после автоматического переноса содержания рабочих программ.

Первые итоги и планы дальнейшей разработки ОПОП

Итак, на данный момент завершён первый этап разработки образовательной программы. По итогам этого этапа вы получаете **текстовые шаблоны**:

1. Аннотаций дисциплин и практик
2. Программ дисциплин и практик
3. Фондов оценочных средств дисциплин и практик
4. Паспортов и программ формирования документов

Все эти документы доступны на главной странице вашей образовательной программы (см. ранее рис. 4). Вы можете скачивать документы по отдельности, а можете – сразу все вместе единым архивом.

Для дальнейшей разработки документации образовательной программы вы можете выбрать одну из двух возможных стратегий:

1. **Использовать текстовые шаблоны как заготовки для обычной разработки документации.** В этом случае сайт Matrix вам больше не нужен. Просто отправьте текстовые шаблоны тем преподавателям кафедры, которые отвечают за соответствующие дисциплины, практики и компетенции. Используя **Microsoft Word**, они смогут описать недостающие части (в шаблонах это отмечено знаками ???). Сформированный таким образом комплект документов можно будет представлять на экспертизу, утверждение и размещение на сайте университета.

2. **Продолжить работу с сайтом Matrix.** В этом случае инструменты сайта Matrix позволят вам последовательно создать:

- фонды оценочных средств и паспорта компетенций;
- аннотации дисциплин и практик;
- программы дисциплин и практик.

Первая стратегия выигрышна в плане применения привычного инструментария – вам и преподавателям вашей кафедры не потребуется изучать и использовать Matrix, осваивать работу с **Microsoft Excel**. Вы сможете работать, редактируя текстовые документы при помощи **Microsoft Word**.

Однако, вам придется вести двойную работу – многие элементы программы («знать», «уметь», «владеть», наименования разделов, перечни оценочных средств и др.), единожды прописываемые на сайте Matrix, в разных вариациях используются во многих частях документов. Это придется делать вручную. Вы не сможете легко вносить изменения в документы, если это придется делать в целом по образовательной программе (например, в случае уточнения матрицы компетенций). Также, вам придется вручную делать отдельные комплекты документов по родственным ОПОП, легко формируемые на портале (например, ОПОП очной и заочной форм обучения по некоторому профилю подготовки).

Вторая стратегия лишена этих недостатков. Освоив инструментарий сайта Matrix, вы сможете достаточно легко дорабатывать документацию образовательной программы, использовать инструменты анализа качества документов, создавать новые комплекты документации на основе уже существующих.

Если всё же вы выбираете первую стратегию, то перед выгрузкой шаблонов проверьте наличие родительских программ в механизме наследования (см. шаг 1). Подключите такие программы, чтобы получить более полную документацию по дисциплинам базовой части, или аналогичным дисциплинам, реализуемым по родственным ОПОП.

Алексей Николаевич СЕРГЕЕВ

**ПОРТАЛ УЧЕБНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ВОЛГОГРАДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

руководство пользователя

ФГБОУ ВО «ВГСПУ»